

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszodavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 1/12

1. SZAKASZ: Az anyag / keverék és a vállalat / vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító:**

Kereskedelmi elnevezés:

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

OTH-engedély száma:

OTH 879-5/2009.

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Megfelelő felhasználás:

uszodavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Ellenjavallt felhasználás:

Nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó cég:

DINAX Kft.

Cím:

1163 Budapest, Sárga rózsza u. 13/b.

Telefon/Fax:

06-1-403-0937 / 06-1-402-0877

A biztonsági adatlap szállítója:

DINAX Kft.

Cím:

1163 Budapest, Sárga rózsza u. 13/b.

Telefon/Fax:

06-1-403-0937 / 06-1-402-0877

A biztonsági adatlapért felelős személy neve:

Dudás Csaba

e-mail címe:

dudascsaba@dinax.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

(36) 80/201-199

(0 – 24 díjmentesen hívható)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

A termék veszélyes keverék.

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Veszélyességi osztály / kategória	Figyelmeztető mondatok
Bőrmaró 1B	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Szemmaró 1.	H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
Vízi akut 1.	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Vízi krónikus 2.	H411 Mérgező a vízi állatvilágra és hosszan tartó károsodást okoz.
	EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

2.2. Címkézési elemek:

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 2/12

Veszélyt jelző
piktogram:


Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411 Mérgező a vízi állatvilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P260 A gőzök belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként a helyi előírásoknak megfelelően.

Kiegészítő veszélyességi
információ (EU):

EUH031 Nem alkalmazható.
Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

2.3. Egyéb veszélyek

Az keverék nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

A keverék nem tartalmaz 0,1%-os vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepel(nek) a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Veszélyes összetevők	Konc. (w/w %)	Azonosítók	Besorolás	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők
Nátrium-hipoklorit oldat	aktív klór 10 – 13 %	CAS-szám: 7681-52-9 EINECS-szám:	Az 1272/2008/EK rendelet szerint: Skin corr. 1B, H314 Eye dam. 1 H318	EUH031: C ≥ 5 % M=10 M=1

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 3/12

		231-668-3	Aquatic acute 1, H400 Aquatic chronic 1 H410	
		Index-szám: 017-011-00-1		
		Regisztrációs szám: 01-2119488154-34-		
Nátrium-hidroxid	<2%	CAS-szám: 1310-73-2	Skin Corr. 1A, H314 Met.corr. 1, H290	Skin corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
		EINECS-szám: 215-185-5		
		Index-szám: 011-002-00-6		
Klór-dioxid	<0,02%	CAS-szám: 10049-04-4	Acute Tox. 3 (*), H301 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)	Skin corr. 1B, H314: C ≥ 5% Skin irrit. 2, H315: 1% ≤ C < 5% Eye dam. 1, H318: 3% ≤ C < 5% Eye irrit. 2, H319: 0,3 % ≤ C < 3 % STOT SE 3, H335: C ≥ 3%
		EINECS-szám: 233-162-8		
		Index-szám: 006-089-01-X		

A H-kódokhoz tartozó mondatok a 16. szakaszban találhatóak.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

A sérültet ellátó elsősegélynyújtó személyzet számára javasolt az egyéni védőfelszerelés használata. A beteget azonnal távolítsuk el az expozíciót okozó környezetből. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell cserélni és újbóli használat előtt le kell tisztítani. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy ilyen esetben hányást kiváltani nem szabad! Amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a címkét vagy ezt a biztonsági adatlapot.

Bőrrel érintkezve:

A szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani. Az érintett bőrfelületet azonnal le kell mosni bő vízzel és szappannal. Irritativ tünetek esetén a bőrfelületet steril kötéssel be kell fedni és orvoshoz kell fordulni.

Szembe jutva:

A szemet folyó vízzel 10–15 percen át öblítsük, miközben a szemhéjat a hüvelyk- és mutatóujjunkkal széthúzzuk. Ezzel egyidejűleg a sérült minden irányban mozgassa a szemét. Azonnal forduljunk szemorvoshoz.

Lenyelve:

Itassunk sok folyadékot: vizet, tejet az eszméleténél lévő sérülttel. Gondoskodjunk a szájüreg és a nyelőcső tisztán tartásáról. Azonnal hívjunk orvost! **Tilos hánytatni!**

Belélegezve:

A sérültet friss levegőre kell vinni és kényelmes helyzetbe kell fektetni. Szükség esetén oxigén belélegeztetése, vagy gépi/ballonos mesterséges lélegeztetés. Kerüljük a szájból szájba lélegeztetést. Szükséges lehet orvosi felügyelet. Probléma esetén kórházba kell szállítani.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások:

Égő érzés és fájdalom a szemben, az orr- és a garatnyálkahártyán, valamint a bőrön. A bőrön hólyagképződés. Köhögés, légszomj, fulladási rohamok, tüdőödéma (néhány óra múlva). Lenyeléskor erősen maró hatású a szájban és a

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 4/12

nyelőcsőben, a gyomor perforációjához vezethet.

**4.3 A szükséges
azonnali orvosi
ellátás és különleges
ellátás jelzése:**

Roszcullét, szembe kerülés, lenyelés esetén azonnali orvosi ellátás szükséges. Légzéskimaradaskor azonnal légzéstámogatást vagy lélegeztető készüléket, lehetőség szerint oxigén-belélegeztetést kell alkalmazni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyagot kell használni.

A megfelelő oltóanyag: vízsugár.

Az alkalmatlan oltóanyag: Nem ismeretes.

**5.2. Az anyagból vagy a
keverékből származó különleges
veszélyek:**

Száraz maradék: Gyúlékony anyaggal érintkezve tüzet okozhat. A szilárd anyag hővel történő szárítása heves, exoterm bomláshoz vezethet.

Speciális eljárások: közeli tűz esetén a veszélynek kitett tartályokat el kell távolítani. A tartályok hűtése vízsugárral.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A környezettől függetlenített sűrített levegős önmentő készülék, illetve az előírásoknak megfelelő teljes vegyvédelmi öltözet és védőfelszerelés szükséges, amely megakadályozza a termék bőrrel való érintkezését, szembe jutását, valamint az égés során keletkező gázok és füst belégzését.

Nem éghető folyadék. Felmelegítés hatására az anyagból oxigén távozik, ami egy meglévő tűz erejét táplálhatja, így a tartályokat porlasztott vízzel kell hűteni.

Tűzveszélyességi osztály: "E" (Magyarországon), nem tűzveszélyes.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések,
egyéni védőeszközök és
vészhelyzeti eljárások:**

Gőzét nem szabad belélegezni, kerülendő a szembe, bőrre való jutása. Egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A megfelelő szellőztetést biztosítani kell. Elégtelen szellőzés esetén használjuk a megfelelő légzőkészüléket.

Távolítsuk el a védetlen személyeket, az érintett területet a szélirányra merőlegesen kell elhagyniuk. A baleset helyszínén csak az arra kijelölt személyek tartózkodhatnak.

Savak hatására mérgező klórgáz képződik!

Értesíteni kell a megfelelő hatóságokat.

**6.2. Környezetvédelmi
óvintézkedések:**

Akadályozzuk meg a csatornába, árokba és pincébe való behatolást. Ne hagyjuk bekerülni felszíni vizekbe / talajvízbe. A szivárgás helyét körül kell zárni. Állóvízbe történő bekerülés esetén a vízrendszert le kell zárni, folyóvíz esetén a vízi utakon hajózási tilalmat kell elrendelni. A vízvételzőket értesíteni kell. Szárazföldön a veszélyeztetett területet le kell zárni, gáttal körül kell határolni, a folyadékot el kell szivattyúzni. Lakó- és ipari negyedek lakóit figyelmeztetni kell, biztonsági övezetet kell kialakítani.

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 5/12

6.3. A területi elhatárolás és a szennyeződésmentesítés módszerei és anyagai:

Visszanyerés: Nagy mennyiségű anyagot tiszta, jelölt tartályba kell szivattyúzni. Tisztítás után a maradványokat vízzel kell öblíteni, a vizet vissza kell nyerni későbbi ártalmatlanításra. A szabadba került kis mennyiségű anyagot folyadékot megkötő anyaggal (lehetőleg száraz föld, homok) fedjük le és gyűjtjük zárt fémkonténerbe, szállíttassuk biztonságos lerakóhelyre. Tilos fűrészporról vagy más gyúlékony adszorbenssel felitatni. Az összegyűjtött terméket veszélyes hulladékként kell kezelni. Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről, a maradékot sok vízzel mossuk fel.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Az egyéni védelemre vonatkozó utasítások a 8., a hulladékkezelésre vonatkozó információk a 13. szakaszban találhatóak.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A termék egy maró folyadék, maró hatású fojtó gázokkal. Veszélyes a környezetre. A gépi berendezéseknél megfelelő elszívó szellőztetést kell alkalmazni. Álljon rendelkezésre vészzuhany és szemmosó. A közelben sűrített levegős önmentő készüléket kell elhelyezni. Használjunk megfelelő védőfelszerelést. Kezelése során el kell kerülni a kiömlést. Kizárólag ionmentes vízzel hígítható (kationos gyanta). Vízzel elektromos berendezést kell biztosítani. Kerülni kell az anyag bőrrel, szemmel történő érintkezését, lenyelését, belélegzését, ruházatra kerülését. Gondoskodjunk megfelelő szellőzéstől. A teljesen elszennyeződött ruhát azonnal le kell venni. Használat közben tilos enni, inni, dohányozni. Használat után kezet kell mosni. A szennyezett ruházatot és védőfelszerelést el kell távolítani az étkezésre való belépés előtt.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Szigorúan elkülönítve, száraz, hűvös és jól szellőző helyen kell tárolni. Lehetőleg nem éghető építőanyagokat kell használni, nem vízáteresztő padozatot kell alkalmazni. Gyűjtőtartály és korrózió ellen védett elektromos berendezés biztosítása szükséges az elkerített területen. A tárolóedények anyaga üvegszál-as poliészter, keménygumival bélelt acél vagy titán lehet. Védjük szennyeződés, nedvesség, hő és fény ellen. Ne tároljuk savakkal együtt (mérgező klór gáz fejlődhet). Javasolt tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C. A légzőszeleppel ellátott edényeket jól lezárt állapotban tartjuk. Hosszabb idejű tárolásnál oxigénfejlődés közben bomlik.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Uszdavízfertőtlenítő-szer.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

A biztonsági adatlap felülvizsgálatának időpontjában hatályos, a munkahelyek biztonságáról szóló 5/2020 (II.7) ITM rendelet által meghatározott, munkahelyi levegőben megengedett határértékek:

DINAX KLOORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 6/12

Nátrium-hidroxidra: ÁK-érték 2 mg/m³, CK-érték 2 mg/m³

DNEL/PNEC-értékek

DNEL

Rövid távú expozíció: DNEL belélegzési: 3,1 mg/m³ (helyi és rendszerszintű hatás)

Hosszú távú expozíció: DNEL belélegzési: 1,55 mg/m³ (helyi és rendszerszintű hatás)

DNEL orális: 0,26 mg/kg testsúly/nap

PNEC

PNEC vízi (édesvízi): 0,21 µg/L

PNEC vízi (tengervíz): 0,042 µg/L

PNEC vízi (váltakozó kibocsátás): 0,26 µg/L

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Műszaki intézkedések: A termék felhasználásának helyén megfelelő hatékonyságú szellőztetést, légcserét kell biztosítani.

Munkahigiénés előírások: A dolgozóknak ismerniük kell a termék veszélyességét és a felhasználásra vonatkozó munkaegészségügyi előírásokat. Kerülni kell az termékkel való közvetlen érintkezést, annak bőrre, szembe, ruházatra jutását, lenyelését és a gőzök belélegzését. Élelmiszerektől és takarmányoktól távol tartandó. A termék kezelése jól szellőztetett helyiségben történhet. A munkahelyen tisztálkodási lehetőséget kell biztosítani. A szennyeződött ruhát azonnal el kell távolítani. Munkavégzés közben enni, inni, dohányozni nem szabad. A használaton kívüli tároló edényt szorosan lezárva kell tartani.

A vegyi anyagokkal végzett tevékenységre érvényes általános munkabiztonsági és munkahigiénés előírásokat be kell tartani.

Gyakori kézmosás szükséges. A padlófelület tisztántartása szükséges a csúszásveszély miatt.

Személyi védőfelszerelés:

Szem-/arcvédelem:

Szorosan záró védőszemüveg, szemmosó palack vízzel töltve, arcvédő eszköz. (166)

Bőrvédelem

Kézvédelem:

Gumi vagy műanyag kesztyű, lúg ellen védő. (EN374)

Egyéb:

Saválló védőruha, vagy lúg ellen védő gumiruha, gumicsizma, védőkötény.

Légutak védelme:

Elegendő szellőzés esetén légzésvédelem nem szükséges. Ha az anyag a légtérbe kerül, gázálcot kell viselni, B2 szűrőbetéttel ellátva.

Hőveszély elleni védelem:

Nincs különleges utasítás.

Környezeti expozíció-

ellenőrzések:

Nincs különleges utasítás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Külső jellemzők:

Halmazállapot:

Folyékony

Szín:

sárgászöld

Szag:

szúrós, jellemzően klórszagú

Szagküszöbérték:

Nincs adat.

pH:

lúgos, pH-érték 20°C-nál kb. 13

Olvadáspont/fagyáspont:

-24,5 °C - -30 °C

Kezdő forráspont és

Nincs adat.

forrástartomány:

Tűzveszélyesség:

Nincs adat.

Felső/alsó gyulladási határ vagy

Nincs adat.

robbanási tartományok:

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszodavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 7/12

Lobbanáspont:	Nem lobban.
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem öngyulladó.
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat.
Kinematikus viszkozitás:	1,5 – 2,0 cP
Oldhatóság (oldékonyságok):	Vízzel tökéletesen elegyedik.
Megoszlási hányados:	Nincs adat.
n-oktanol/víz:	
Gőznyomás:	kb. 20 hPa (20°C)
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	1,22 – 1,24 g/cm ³ (20 °C)
Relatív gőzsűrűség:	Nincs adat.
Részecskejellemzők:	Nincs adat.

9.2. Egyéb információk: Nincs adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség:	Az anyag erős oxidálószer és heves reakcióba lép éghető és redukáló anyagokkal, tűz- és robbanásveszélyt okozva. A vizes oldat erős bázis, hevesen reagál savakkal és korrozív hatású. Megtámadja a fémeket.
10.2. Kémiai stabilitás:	Az oldat stabilitása idővel csökken, hő, fény hatására és szennyeződések jelenlétében (vas, nikkel, réz, kobalt, alumínium, mangán maradványok) a bomlás gyorsabb.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:	Savak hatására klórgáz képződik.
10.4. Kerülendő körülmények:	Gyújtóforrástól távol tartandó. Fénytől, 40°C-nál magasabb hőmérséklettől óvni kell.
10.5. Nem összeférhető anyagok:	Savak, fémek, éghető anyagok. Savas anyagokkal együtt (pl. sósav) ne használják.
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Klórgáz (savak hatására), hipoklórossav, nátrium-klorát. Az oxidációs folyamatban kloridok keletkeznek. Fény hatására klorátra és kloridra bomlik.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A termék konkrét toxikológiai hatásai nem ismertek, de a biocid hatóanyagra, a nátrium-hipokloritra és a klór-dioxidra vonatkozóan a következő toxikológiai adatok állnak rendelkezésre:

Nátrium-hipokloritra

Akut toxicitás:	
Orális toxicitás:	LD50 patkány 1100 mg/kg testsúly
Inhalációs toxicitás:	LC50 (1 óra) patkány >10,5 mg/l levegő
Dermális toxicitás:	LD50 nyúl >20000 mg/kg testsúly
Bőrkorrózió / bőrirritáció:	Bőrmaró 1B.
Súlyos szemkárosodás / szemirritáció:	Szemkárosító 1.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nincs osztályozva. Negatív tengerimalacon.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs osztályozva.
Rákkeltő hatás:	Nincs osztályozva. Patkány LOAEL=100 kg/kg testsúly/nap

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 8/12

Rákkeltő hatás – szájon át: Nincs osztályozva.
Rákkeltő hatás – inhalációs: Nincs osztályozva.
Rákkeltő hatás – bőr: Nincs osztályozva. Patkány NOAEL > 5 mg klórban kifejezve/kg testsúly/nap

Mutagenitás: Nincs osztályozva. Szájon át, patkány NOAEL=50 mg/kg testsúly/nap

Reprodukciós toxicitás: STOT egy. 3
 Humán: a nátrium-hipoklorit 0,5 ppm koncentráció fölött irritáló a légutak számára.
 Nincs osztályozva.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Égő érzés és fájdalom a szemben, az orr- és a garatnyálkahártyán, valamint a bőrön. A bőrön hólyagképződés. Köhögés, légszomj, fulladási rohamok, tüdőödéma (néhány óra múlva).

Aspirációs veszély: Nincs adat.

Klór-dioxidra

Akut toxicitás: Akut toxikus 3 (*) lenyelve mérgező

Orális toxicitás: patkány LD50: 292 mg/kg

Inhalációs toxicitás: patkány LCL0: 15 perc, 500 ppm

Dermális toxicitás: Nincs adat.

Bőrkorrózió / bőrirritáció: Bőrmaró 1B (klór-dioxid koncentráció: $C \geq 5\%$)

Bőrirritáló 2 (klór-dioxid koncentráció: $1\% \leq C < 5\%$)

Súlyos szemkárosodás / szemirritáció: Szemkárosító 1 (klór-dioxid koncentráció: $3\% \leq C < 5\%$)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Szemirritáló 2 (klór-dioxid koncentráció: $0,3\% \leq C < 3\%$)

Csírsejt mutagenitás: Nincs osztályozva.

Rákkeltő hatás: Nincs adat.

Rákkeltő hatás – szájon át: Nem rákkeltő.

Rákkeltő hatás – inhalációs: Nem rákkeltő.

Rákkeltő hatás – bőr: Nem rákkeltő.

Mutagenitás: Nincs adat.

Reprodukciós toxicitás: Nincs adat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs adat.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) 3 (légúti irritáció) (klór-dioxid koncentráció: $C \geq 3\%$)

Aspirációs veszély: Nincs adat.

Kiegészítő toxikológiai információ: Nincs adat.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok: Nincs adat.

Egyéb információk: Nincs adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A terméket nem szabad élővízbe, csatornába és talajba engedni. Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele még a befogadóba sem.

A termék konkrét ökotoxikológiai hatásai nem ismertek, de a biocid hatóanyagra, a nátrium-hipokloritra vonatkozóan a következő toxikológiai adatok állnak rendelkezésre:

12.1. Toxicitás:

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 9/12

Édesvízi rövid távú toxicitás:

Toxicitás vízi algákra és cianobaktériumokra

Toxicitás az édesvízi növényekre az alga kivételével

Toxicitás mikroorganizmusokra

Üledék toxicitás

Szárazföldi toxicitás

Toxicitás madarakra

Daphnia magna (48 óra) LC50=0,141 mg aktív klór/l
Kockázatértékeléshez NOEC 0,0021 mg szabad aktív klór/l

Myriophyllum spicatum: NOEC növekedés (4 napi expozíció során)= 0,02 mg TRC/l.

EC50=3 mg/l klórban kifejezve.

Nincs adat.

Hosszú távú toxikológiai hatásai nem valószínűek.

Japán fűrj, ismételt dózisú toxicitás, NOEL=200 mg klór/l.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A nátrium-hipoklorit nem perzisztens. Lebomlás: a rendszerekben előforduló szerves anyagokkal gyorsan reakcióba lép.
Biolebonthatóság szempontjából nem kell vizsgálni.
Bioakkumulációs képesség: Nem alkalmazható.

Felezési ideje levegőben 115 nap.

Valós környezeti körülmények között a felezési idő:

hipoklórossavra: 60 perc, pH=5.

Hipoklorit-ionra: 12 perc, pH=8

11-es pH-érték alatt nagyon instabil. A stabilitás nő az oldat hígításával. A 12,5%-os termék 15°C-on 2%-ot csökken 3-havonta. Szennyvízzel a hipoklorit nagyon gyorsan roncsolódik, klórszagú termékek keletkezése közben. A hipoklorit nem stabil a vízben és a talajban szerves anyagok jelenlétében.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Felhalmozódása a szervezetekben nem várható.

12.4. Talajban való mobilitás:

A hipoklorit mint szervesetlen anyag végtelen vízdoldékonysággal és nagyon alacsony megoszlási hányadossal talajban nagy mobilitásúnak tekinthető. A talajban levő vegyületek oxidációja miatt a hipoklorit oldat azonnal roncsolódik.

Nem perzisztens és nem bioakkumulatív.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

12.6 Endokrin károsító

Nincs adat.

tulajdonságok

12.7. Egyéb káros hatások:

Nincs adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Tilos a terméket a kommunális hulladékhoz keverni. Ne engedje a terméket szennyvízrendszerekbe. Ártalmatlanítani a helyi előírások figyelembe vételével szabad. (225/2015 (VIII.7.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.)

A hulladékká vált terméket veszélyes hulladékként való ártalmatlanítás céljából hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek vagy -begyűjtőnek át kell adni.

Hulladékkulcs meghatározása:

Azonosító kód: 06 13 01* (Szervesetlen növényvédő szerek, faanyagvédő szerek és egyéb biocidok)

Ennek a terméknek a megfelelő hulladéktípusba való besorolása és így megfelelő azonosító kód hozzárendelése a termék felhasználásától függ. Ha a terméket kell elhelyezni vagy Önöknek

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 10/12

szükségük van azonosító kód besorolásra, kérjük vegyék figyelembe az ide vonatkozó rendeleteket (72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről).

Szennyezett csomagolással kapcsolatos javaslat:

Ürítse ki a csomagolóanyagot. Alapos tisztítás után újra feldolgozható lehet. A tisztítatlan csomagolást ugyanúgy kell ártalmatlanítani, mint a terméket, a helyi előírások figyelembe vételével (225/2015 (VIII.7.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.) A hulladékká vált csomagolást veszélyes hulladékként való ártalmatlanítás céljából hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek vagy -begyűjtőnek át kell adni. A szer csomagoló anyagából keletkezett veszélyes hulladék azonosító kódja: **15 01 10***

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport:

14.5. Környezeti veszélyek:

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

ADR/RID	IMDG	ICAO/IATA
1791	1791	1791
Hipoklorit oldat	Hipoklorit oldat	Hipoklorit oldat
8	8	8
III	III	III
Környezetre veszélyes	Környezetre veszélyes	Környezetre veszélyes
A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint.	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint.	A biztonsági adatlap 4-8. szakasza szerint.
Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Veszélyes anyagok, készítmények: 2000. évi XXV. törvény A kémiai biztonságról

5/2020 (II.7) ITM rendelet A munkahelyek kémiai biztonságáról.

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet A veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) REACH a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról...

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról...

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszdavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 11/12

Hulladékok:

38/2003.(VII.7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.

Az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról.

316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól.

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet A hulladékok jegyzékéről

225/2015 (VIII.7.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet A csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

Tűzvédelem:

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

Munkavédelem:

1993. évi XCIII. törvény és a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felhasználási terület: uszdavíz fertőtlenítő szer, biocid termék

Felhasználói kör: foglalkozásszerű

Ez a biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján készült és a 2020/878/EU rendelet alapján került felülvizsgálatra. ▶

Az adatok jelenlegi ismereteinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. A felhasználó – a kockázatbecslés adatai alapján – saját felelősségére dönt a fentiekben foglalt információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról.

Az adatlap elkészítésében felhasznált kulcsfontosságú adatok forrásai: az alapanyagok beszállítói által rendelkezésre bocsátott biztonsági adatlapok, az Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) EK-jegyzéke, a hivatkozott rendeletek.

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Valamennyi kategória tekintetében számítási módszer.

Biztonsági adatlap hatálytalanított változatának verziószáma: 9.00 ▶

Változtatások ismertetése: Az adatlap szerkezete a helyesbített 2020/878/EU rendeletnek megfelelően módosult. A további változtatásokat ▶ jellel jelöltük. ▶

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Javasolt az adatlap tartalmának ismertetése.

Szakirodalmi hivatkozások, adatforrások: az alapanyagok beszállítói által rendelkezésre bocsátott biztonsági adatlapok, az Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) EK-jegyzéke, a hivatkozott rendeletek. ▶

Alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

ADR	European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Road (Európai Megállapodás a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról)
CAS	Chemical Abstracts Service (vegyianyag azonosító száma)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)

DINAX KLORIN F (DINADOX ADALÉKKAL)

uszodavízfertőtlenítő-szer, biocid termék

Elkészítés napja: 2003. 09. 23.

Felülvizsgálat: 2022.11.17.

Verzió: 10.00

Oldal: 12/12

LC50	közepes letális koncentráció (halálos koncentráció)
EbC50	effective concentration for biomass
LD50	Közepes letális dózis (halálos dózis)
ErC50	effective concentration for growth rate
EWC	European Waste Catalogue (Európai Hulladék Katalógus)
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
IMDG	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áru Szállítási Szabályzat
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
w/w %	tömegszázalék
v/v %	térfogatszázalék

A veszélyes összetevők H-mondatai:

H301	Lenyelve mérgező.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi állatvilágra, hosszan tartó károsodást okoz.